

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
Институт интегрированных форм обучения

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Учёным советом вуза
Протокол № 4 от 22.06.17

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Председатель
Учёного совета  Давыдов Ю.А.
2017 г.



20.04.01

Направление 20.04.01 "Техносферная безопасность"

Кафедра: (к901) ТБ

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2г 5м
Виды деятельности
- научно-исследовательская

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 172

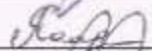
06.03.2015

СОГЛАСОВАНО


Проректор по учебной работе

 / Криштопа В.В./

Начальник Учебно-методического управления

 / Газиятулина Е.С./

Директор ИИФО

 / Тепляков А.Н./

Заведующий кафедрой

 / Ахтямов М.Х./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль				Август															
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	*								*	*	*	К	К						*																									К	К	К	К	К
II						Э	Э	Э	Э										*	*	*	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	П	П													К	К	К	К	К				
III						Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К																					

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	20	20	20	20	25	
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
Теоретическое обучение и расщредоточенные практики	17 4/6	20	5 4/6	43 2/6
Э Экзаменационные сессии	6 5/6	6 5/6		13 4/6
П Производственная практика	10 4/6	13 2/6		24
Пд Преддипломная практика			14	14
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			4	4
К Каникулы	7	10	4 4/6	21 4/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 5/6 (11 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 4/6 (10 дн)	5 2/6 (32 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого	44	52	30	126
Студентов				
Групп				

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент безопасности
Б1.В.03	Управление проектами
Б1.В.ДВ.01.02	Психология и педагогика высшей школы
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ОК-2	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям
Б1.Б.02	Дополнительные главы высшей математики
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-3	способностью к профессиональному росту
Б1.Б.05	Иностранный язык для специальных целей
Б1.В.ДВ.01.01	Нормативное и правовое обеспечение безопасности в техносфере
Б1.В.ДВ.01.02	Психология и педагогика высшей школы
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-4	способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.Б.03	Компьютерные, сетевые и информационные технологии
Б1.В.04	Защита интеллектуальной собственности
Б1.В.ДВ.03.01	Физическая химия
Б1.В.ДВ.03.02	Химия биосферы
ОК-5	способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.Б.07	Современные проблемы науки о безопасности
Б1.В.04	Защита интеллектуальной собственности
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-6	способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б1.В.04	Защита интеллектуальной собственности
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Индекс	Содержание
ОК-7	способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент безопасности
Б1.В.06	Расчет и проектирование систем обеспечения экологической безопасности
Б1.В.09	Автоматизация и надежность средств защиты
ОК-8	способностью принимать управленческие и технические решения
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент безопасности
Б1.В.03	Управление проектами
Б1.В.04	Защита интеллектуальной собственности
Б1.В.09	Автоматизация и надежность средств защиты
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии основных производств
Б1.В.ДВ.02.02	Прогнозирование безопасной эксплуатации производств
Б1.В.ДВ.04.01	Урбэкология
ОК-9	способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика
ОК-10	способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика
ОК-11	способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-12	владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.Б.07	Современные проблемы науки о безопасности
Б1.В.ДВ.01.02	Психология и педагогика высшей школы
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-1	способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.В.05	Мониторинг безопасности
Б1.В.ДВ.03.01	Физическая химия
Б1.В.ДВ.03.02	Химия биосферы

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.04.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах
ОПК-2	способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.В.ДВ.04.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах
ОПК-3	способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке
Б1.Б.05	Иностранный язык для специальных целей
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-4	способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент безопасности
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ОПК-5	способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать
Б1.Б.02	Дополнительные главы высшей математики
Б1.В.05	Мониторинг безопасности
Б1.В.08	Математическое моделирование техносферных процессов и управление рисками
Б1.В.09	Автоматизация и надежность средств защиты
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-8	способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
Б1.Б.07	Современные проблемы науки о безопасности
Б1.В.01	Транспортная и технологическая безопасность
Б1.В.02	Экспертиза безопасности
Б1.В.05	Мониторинг безопасности
Б1.В.ДВ.04.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа
ПК-9	способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания
Б1.Б.07	Современные проблемы науки о безопасности
Б1.В.06	Расчет и проектирование систем обеспечения экологической безопасности
Б1.В.ДВ.04.01	Урбоэкология
ПК-10	способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач
Б1.Б.03	Компьютерные, сетевые и информационные технологии
Б1.В.02	Экспертиза безопасности

Индекс	Содержание
Б1.В.07	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы
ПК-11	способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов
Б1.Б.02	Дополнительные главы высшей математики
Б1.В.08	Математическое моделирование техносферных процессов и управление рисками
ПК-12	способностью использовать современную измерительную технику, современные методы измерения
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных
Б1.В.07	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы
ПК-13	способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска
Б1.Б.02	Дополнительные главы высшей математики
Б1.Б.07	Современные проблемы науки о безопасности
Б1.В.01	Транспортная и технологическая безопасность
Б1.В.02	Экспертиза безопасности
Б1.В.05	Мониторинг безопасности
Б1.В.09	Автоматизация и надежность средств защиты
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии основных производств
Б1.В.ДВ.02.02	Прогнозирование безопасной эксплуатации производств
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.02	Дополнительные главы высшей математики	ОК-2; ОПК-5; ПК-11; ПК-13
Б1.Б.03	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	ОК-4; ПК-10
Б1.Б.04	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-9; ОК-10; ОПК-4; ПК-12
Б1.Б.05	Иностранный язык для специальных целей	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент безопасности	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4
Б1.Б.07	Современные проблемы науки о безопасности	ОК-5; ОК-12; ПК-8; ПК-9; ПК-13
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Транспортная и технологическая безопасность	ПК-8; ПК-13
Б1.В.02	Экспертиза безопасности	ПК-8; ПК-10; ПК-13
Б1.В.03	Управление проектами	ОК-1; ОК-8
Б1.В.04	Защита интеллектуальной собственности	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8
Б1.В.05	Мониторинг безопасности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-8; ПК-13
Б1.В.06	Расчет и проектирование систем обеспечения экологической безопасности	ОК-7; ПК-9
Б1.В.07	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы	ПК-10; ПК-12
Б1.В.08	Математическое моделирование техносферных процессов и управление рисками	ОПК-5; ПК-11
Б1.В.09	Автоматизация и надежность средств защиты	ОК-7; ОК-8; ОПК-5; ПК-13
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Нормативное и правовое обеспечение безопасности в техносфере	ОК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Психология и педагогика высшей школы	ОК-1; ОК-3; ОК-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии основных производств	ОК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.02	Прогнозирование безопасной эксплуатации производств	ОК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-4; ОПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Физическая химия	ОК-4; ОПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Химия биосферы	ОК-4; ОПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Урбоэкология	ОК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Системный анализ и прогнозирование в социально-эколого-экономических системах	ОПК-1; ОПК-2; ПК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'z20.04.01_ТБ_2017_1.plx', код направления 20.04.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-6; ОК-9; ОК-10; ОПК-4; ПК-8
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-6; ОК-9; ОК-10; ОПК-4; ПК-8
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-10; ОПК-4
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ОК-6; ОК-9; ОК-10
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-11; ОК-12; ОПК-3; ОПК-5; ПК-13
Б3.Б	Базовая часть	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-11; ОК-12; ОПК-3; ОПК-5; ПК-13
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-11; ОК-12; ОПК-3; ОПК-5; ПК-13
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'z20.04.01 ТБ 2017.plx', код направления 20.04.01, год начала подготовки 2017

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
				Мин.	Макс.	Факт			
Итого (с факультативами)				114	126	120	43	50	27
Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	43	50	27
Дисциплины (модули)	32%	68%	41%	54	57	57	27	30	
Базовая часть				12	18	18	16	2	
Вариативная часть				39	42	39	11	28	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	54	60	57	16	20	21
Вариативная часть				54	60	57	16	20	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	6			6
Базовая часть				6	9	6			6
Факультативы									
Вариативная часть									
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					29.55%			
	в интерактивной форме					38.6%			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					36	39.7	40.3	
	в период гос. экзаменов								
Контактная работа (акад.час/год)	ОП					88	88	88	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	6	1
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	4	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	2	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						3		